



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN

Comunidad de Madrid



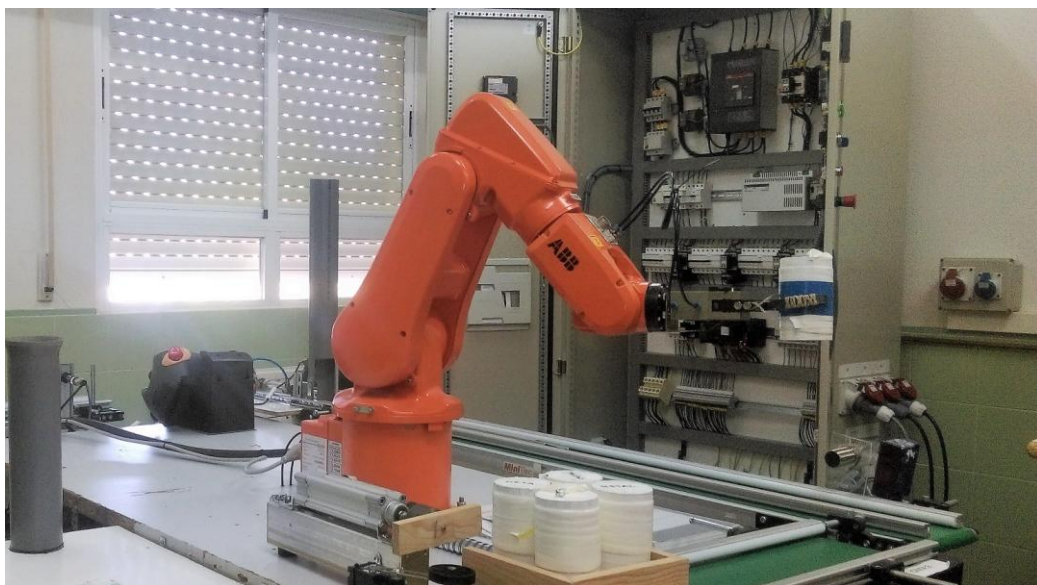
**IES
LAS
CANTERAS**
COLLADO VILLALBA



Erasmus+

SISTEMAS ELÉCTRICOS Y AUTOMÁTIZADOS

Formación profesional de grado superior



AULA DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROGRAMACIÓN DE ROBÓTICA INDUSTRIAL

INSERCIÓN LABORAL MUY ALTA
CARNET DE INSTALADOR ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN
CARNET DE INSTALADOR DE TELECOMUNICACIONES
CARNET DE INSTALADOR DE REDES DE ALTA TENSIÓN
CARNET DE INSTALADOR DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
TÍTULO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
CALIDAD EN LA FORMACIÓN Y APRENDIZAJE DE ALTO NIVEL
AULAS RENOVADAS Y EQUIPAMIENTOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN
PRÁCTICAS EN EMPRESAS DE TODA EUROPA
ACCESO DIRECTO A LA UNIVERSIDAD

¿QUÉ SE APRENDE?

- ✓ Diseño, construcción, verificación, programación, puesta en marcha y tramitación de:
 - Instalaciones eléctricas residenciales, de pública concurrencia e industriales.
 - Instalaciones y equipos de antenas de TV terrestre y satélite, sonido, alarmas antiintrusión y técnicas, sistemas de circuito cerrado de televisión, centrales telefónicas, fibra óptica, porteros y videoporteros.
 - Instalaciones eléctricas domóticas (LonWorks, Konnex y otros).
 - Automatización industrial programada y cableada (S7-1200, LOGO 8, MODICON M-221, ZELIO LOGIC, S7 200, OMRON).
 - Comunicaciones industriales (ASI, PROFINET, ETHERNET, SCADA).
 - Instalaciones de energía solar fotovoltaica y eólica.
 - Instalaciones de automatización industrial neumáticas.
 - Instalaciones y maniobras en centros de transformación.
 - Redes de distribución en baja tensión y en media tensión.
 - Robótica industrial (con robot de ABB modelo IRB 120).
- ✓ Prevención de riesgos laborales específicos del sector eléctrico y gestión de empresarial.



¿CÓMO SE APRENDE?

El ciclo formativo SUPERIOR de Sistemas eléctricos y automatizados tiene una duración de dos cursos académicos (no es dual):

- ✓ **Curso 1º:** 10 meses de formación teórico-práctica en el IES Las Canteras de Collado Villalba.
- ✓ **Curso 2º:** Seis meses de formación teórico-práctica en el IES Las Canteras y tres meses de trabajo real en una empresa eléctrica de toda Europa, que será facilitada por el instituto.



¿CÓMO ES EL ACCESO?

Acceso directo:

- ✓ Con título de Bachillerato, COU, FP2, BUP o Grado Superior.
- ✓ Con título de Formación Profesional de Grado Medio.

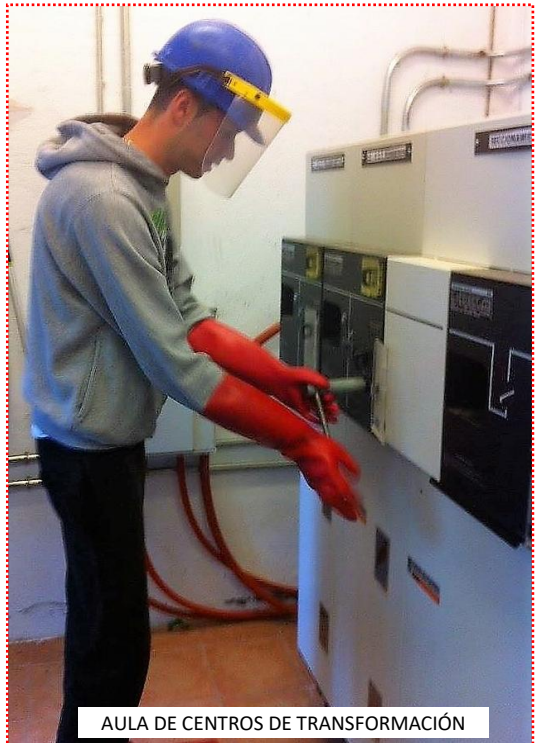
Acceso mediante prueba:

- ✓ Anualmente convocada por la Comunidad de Madrid.

¿PARA QUE SIRVE ESTE CICLO FORMATIVO?

Estos son, contratado por una empresa o como autónomo, algunos trabajos que pueden desarrollar quienes obtienen el título de TÉCNICO SUPERIOR EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATIZACIÓN.

- ✓ Técnico de proyectos eléctricos y de automatización industrial, como auxiliar en gabinete de ingeniería.
- ✓ Técnico superior de montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas de baja, media tensión y centros de transformación.
- ✓ Técnico superior de verificación y supervisión de equipos e instalaciones eléctricas y automatización.
- ✓ Técnico superior de mantenimiento industrial eléctrico, neumático y robótico.
- ✓ Diseñador y montador de instalaciones de energía eólica y solar fotovoltaica.
- ✓ Programador e instalador de instalaciones automatizadas y robótica.
- ✓ Técnico de montaje y mantenimiento de centros de transformación y MT.
- ✓ Diseñador, instalador y programador de redes de telecomunicaciones.



AULA DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN